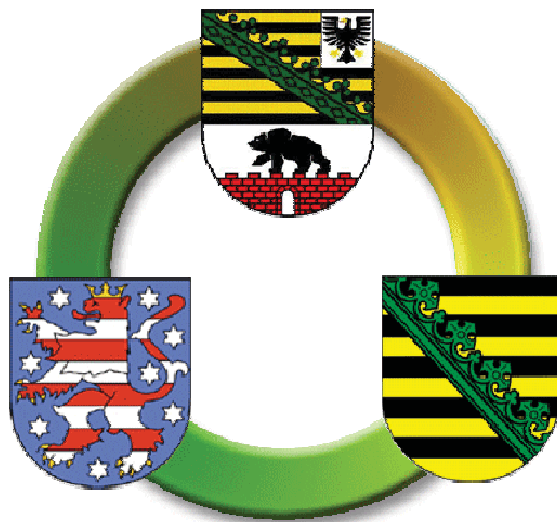


Sachstandsbericht 2013

zur Umsetzung der Kooperationsvereinbarung
im Bereich des landwirtschaftlichen Untersuchungswesens



Kooperation von
Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen

Impressum

Herausgeber: Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (TLL)
Landesanstalt für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau Sachsen-Anhalt (LLFG)
Staatliche Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen (BfUL)

Autoren: Dr. Matthias Leiterer, Dr. Lutz Meyer, Dr. Michael Menge

Januar 2014

Copyright: Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt.
Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen und der fotomechanischen Wiedergabe
sind dem Herausgeber vorbehalten.

Die arbeitsteilige Zusammenarbeit ermöglicht die vorhandenen personellen und materiell-technischen Kapazitäten im jeweiligen Bundesland wirksamer zu nutzen. Der Sicherstellung der im gesetzlich geregelten Bereich vorgegebenen Untersuchungs-, Bewertungs- und Kontrollaufgaben kommt dabei besondere Bedeutung zu, da wesentliche Verbraucherschutzrelevante Bereiche betroffen sind. Gleichzeitig sind umfangreiche hoheitliche Aufgaben der Länder wahrzunehmen, mit Schwerpunkt auf den Untersuchungsleistungen für das Versuchswesen der Landesanstalten/Landesämter.

Im Jahr 2013 wurden zu folgenden inhaltlichen Schwerpunkten Festlegungen getroffen und umgesetzt:

1. Kontrollanalysen bei Grenzwertüberschreitungen in brisanten Ereignisfällen bei Beanstandungen im hoheitlichen Untersuchungsbereich (Futtermittel)

Grenzwertüberschreitungen von unerwünschten Stoffen oder der Nachweis von verbotenen Substanzen in Futtermitteln können mit weitreichenden wirtschaftlichen Folgen verbunden sein sowie eine potentielle Gefährdung für die Gesundheit von Mensch und Tier darstellen. Im Ereignisfall sichert mindestens einer der Kooperationspartner verbindlich eine kurzfristige Gegenuntersuchung des Analysenwertes ab.

Die BfUL hat Futtermittelproben auf Salmonellen für die TLL untersucht. Der positive Befund der TLL konnte bestätigt werden.

2. Kontrollanalysen bei schwerwiegenden Deklarationsabweichungen oder Nachweis von toxischen Komponenten in Düngemitteln (Düngemittelverkehrskontrolle)

Werden im Rahmen der Düngemittelverkehrskontrolle der Länder in mineralischen oder organischen Düngemittelproben oder Bodenhilfsstoffen Deklarationsverstöße mit schwerwiegenden wirtschaftlichen Konsequenzen oder toxische Inhaltsstoffe mit relevantem Gefahrenpotential für die Gesundheit von Mensch und Tier festgestellt, erfolgt ebenfalls eine sofortige, unabhängige Kontrolluntersuchung in einem der beiden anderen Länderlabors zur Absicherung des Analyseergebnisses.

In 2013 wurden von der TLL für die LLFG 3 Düngemittel und für die BfUL 1 Düngemittel untersucht. Die Befunde konnten bestätigt werden.

3. Kompetenzprüfung der privaten Untersuchungsstellen

Die enge Kooperation zwischen der TLL und der BfUL wurde mit der arbeitsteiligen Organisation, Durchführung und Auswertung des Länderübergreifenden Ringversuchs nach Fachmodul Abfall (LÜRV-A) 2013 fortgesetzt. Der Teilringversuch Boden wurde 2013 durch die BfUL ausgerichtet. Die Ausrichtung des sehr aufwendigen Teilringversuchs Bioabfall 2013 erfolgte wie in den Vorjahren gemeinsam (Probenvorbereitung: BfUL und TLL; Durchführung und Auswertung: TLL).

Wegen der terminlichen Verlagerung von Oktober auf Januar fand 2013 kein Labortag statt. Der nächste gemeinsame Labortag Sachsen/Thüringen wird am 22.01.2014 in Nossen durchgeführt. Inhaltlicher Schwerpunkt wird auch diesmal die Auswertung der Teilringversuche Boden, Klärschlamm und Bioabfall zum LÜRV-A 2013 sein. Weitere Fachvorträge widmen sich der Bundesgütegemeinschaft Kompost sowie neuen Erkenntnissen zum Eintrag von Uran in landwirtschaftliche Nutzflächen über Phospatdünger. Ein weiterer Vortrag erfolgt zum Thema Biogas.

Aufgrund der landesspezifisch anders geregelten Zuständigkeit für die Kompetenzprüfung und die Notifizierung von privaten Untersuchungsstellen in Sachsen-Anhalt wirkt die LLFG in diesem Bereich nicht aktiv mit. Die LLFG wird dennoch, wie in den Vorjahren als Gast am Labortag beteiligt.

4. Methodenentwicklung in der Analytik

Die Entwicklung, Adaption und Validierung neuer amtlicher Untersuchungsverfahren sowie deren Umsetzung in die Routineanalytik sind eine der Grundaufgaben für die staatlichen Untersuchungslabore. Einzelne Länderdienststellen können eine derart vielfältige Leistung nicht erbringen. Unter Koordination des VDLUFA e.V. wird diese komplexe Aufgabe zum Nutzen aller beteiligten Institutionen kontinuierlich bearbeitet. Im Jahr 2013 wurden gemeinsame Methodenvvalidierungen bearbeitet bzw. konzeptionelle Arbeiten weitergeführt. Die Liste der bearbeiteten Methode wurde zum 11.07.2013 auf den neuesten Stand gebracht (Anlage 2).

5. Arbeitsteilige Übernahme von Spezialanalysen und gegenseitige Unterstützung beim Umzug der Laborbereiche in Sachsen und Thüringen

Zur Erhöhung der Effizienz von Analysen, die entweder methodisch aufwendig/gerätetechnisch sehr kostenintensiv sind oder aber nur in geringer Probenanzahl beauftragt werden, ist eine arbeitsteilige Übernahme von Spezialuntersuchungen/Leistungen durch eine Untersuchungsstelle für die jeweils anderen beiden vereinbart worden. Die rechtliche Verbindlichkeit der Untersuchungsergebnisse ist in jedem Fall gleichzusetzen. Dabei gilt das Prinzip einer ausgeglichenen Bilanz für die gegenseitig erbrachten Leistungen. So hat z.B. die BfUL für die TLL, wie vereinbart, 6 Klärschlammproben auf PFT untersucht.

Im Jahr 2013 konnten sowohl in Nossen (Sachsen) als auch in Jena (Thüringen) neu gebaute bzw. sanierte moderne Laborgebäude in Betrieb genommen werden. Durch die Fertigstellung der neuen Laborgebäude haben sich die Arbeitsbedingungen für 60 Mitarbeiter/innen in Sachsen bzw. 34 Mitarbeiter/innen in Thüringen wesentlich verbessert. Die Inbetriebnahme der Gebäude erfolgte schrittweise. Dabei zeigte sich besonders in Nossen, dass die Gebäudetechnik teilweise Mängel aufwies, die nur langsam korrigiert werden können. Dadurch kam es zu erheblichen Störungen bei der Probenbearbeitung im Bereich der Düngemittelverkehrskontrolle und in der Bodenanalytik. Durch die Kooperationsvereinbarung konnte jedoch abgesichert werden, dass die dringendsten Proben termingerecht analysiert wurden.

2013 wurden so kurzfristig 16 Proben Düngemittel aus Sachsen im Labor der TLL geprüft, da zeitweise die technische Absicherung im Labor der BfUL nicht gegeben war. Wegen technischer Probleme in Nossen wurden darüber hinaus 786 aufbereitete Bodenproben der BfUL durch die TLL analysiert. Im Bereich Futtermittel wurden ca. 20 Proben untersucht.

Die arbeitsteilige Durchführung von Analysen wurde 2013 an insgesamt 1.163 Proben praktiziert (Anlage 1).

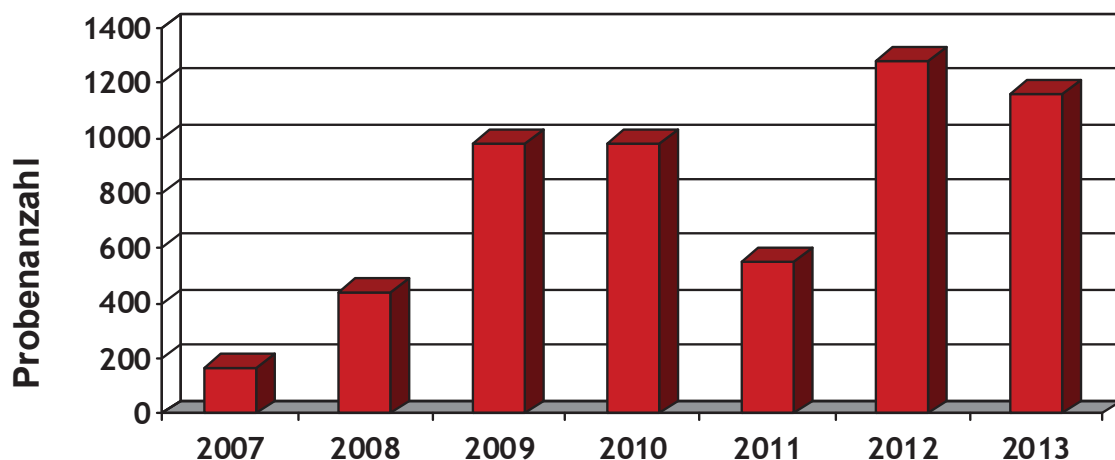


Abbildung 1: Übersicht über die Entwicklung der Anzahl der arbeitsteilig analysierten Proben

6. Saatgutprüfung und -anerkennung

In Anbetracht der weiter sinkenden personellen Kapazitäten für die amtliche Saatgutprüfung in allen drei Dienststellen wurde die Möglichkeit zur Erweiterung und Intensivierung der Zusammenarbeit / Arbeitsteilung in diesem Bereich geprüft. Hierzu wurde eine Konzeption vorgelegt, die im Jahr 2013 als Handlungspapier verabschiedet wurde.

Die LLFG Sachsen-Anhalt hat das internationale Standardwerk der Saatgutprüfung „Handbuch der Probenahme“ (AASCO / USA) ins Deutsche übersetzt. Das Angebot einer Nutzung dieser Übersetzung wurde von der TLL und der BfUL angenommen.

Außerdem wurden zwei gemeinsame Schulungen (ST und SN) der Mitarbeiter zur Qualitätssicherung gemäß ISTA-Vorschriften durchgeführt:

- am 23.05.2013 in Halle-Lettin zum Thema: „Drittelregelung Karyopse – Vorspelze bei Lolium, Festuca x Festulolium und Elytrigia repens“
- am 23.10.2013 in Nossen zu den Themen „Keimfähigkeitsprüfung von Gräsern und anderen Kleinsämereien“, „Triebkraftuntersuchungen bei Mais, Erbsen und Getreide“ und „Schwarzbeinigkeit von Ackerbohne“

Darüber hinaus wurde das Gemeinschaftsprojekt „Versuch Hybridgerste“ mit Standorten in SN, TH und ST zum Thema: „Ertragsverhalten von Hybridgerste der Sorte HOBBIT mit unterschiedlichen Bestäuberanteilen“ begonnen.

21. Januar 2014



Dr. Matthias Leiterer

Anlagen

Anlage 1: Übersicht Gegenseitige Untersuchungsleistungen 2013

Anlage 2: Gemeinsame Methodenentwicklung 2013

Anlage 1: Übersicht Gegenseitige Untersuchungsleistungen – 2013

Von	Für	Proben	Matrix	Parameter		
		Anzahl		Name	je Probe	gesamt
LLFG	TLL	5	Futtermittel	Salmonellen	1	5
		2	Futtermittel	Mikrobiol. Qualität	3	6
		5	Weizen	Elektrophorese	1	5
		1	Futtermittel	CKW	1	1
	BfUL	19	Futtermittel	Tierische Bestandt.	1	19
		2	Futtermittel	Verbotene Stoffe	1	2
		32	Weizen	Feuchtgluten	2	64
		30	Gerste	Gerste- und Malzqualität	10	300
		24	Weizen	Feuchtgluten	2	48
		38	Gerste	Gerste- und Malzqualität	10	380
		64	Weizen	Backqualität	10	640
		222				1470
BfUL	TLL	3	Korn	Glyphosat	1	3
		1	Raps	PSM	1	1
		10	Futtermittel	Zusammensetzung	1	10
		3	Futtermittel	Botan. Reinheit	3	9
		1	Futtermittel	CKW	20	20
		6	Futtermittel	TMR Vollanalyse	10	60
		5	Futtermittel	TS, Rohfaser	2	10
		2	Futtermittel	TS, ADF	2	4
		33	Getreide	TS, RP	2	66
		1	Futtermittel	3-Phytase	1	1
		5	Kalk (DÜMI)	Qualität	1	5
		6	Klärschlamm	PFT	1	6
		4	Rapskuchen	Salmonella	1	4
				80		
TLL	LLFG	3	Düngemittel	NH4, NO3, P, S, N, B	6	18
		2	Getreide	Dithiocarbamate	1	2
		4	Thymian	Bifenthrin	1	4
		4	Dill	Aclonifen	1	4
		1	Wiesenrispe	Reinheit, Keimfähigkeit	1	1
		2	Salbei	Keimfähigkeit	1	2
	BfUL	18	Wasser	NH4, NO3, P, K	4	72
		16	Boden	Köhn, 7 Fraktionen	7	112
		110	Boden	Mg	1	60
		30	Boden	P, K	2	60
		2	Boden	NH4	1	2
		503	Boden	NH4, NO3	2	1006
		42	Boden	Smin	1	42
		83	Boden	NH4, NO3, P, K	4	332
		12	Düngemittel	As, Th, Cd, Hg	4	48
		4	Düngemittel	As, Th, Cd, Hg, Cr, Cu, Ni, Pb,	8	32
		11	Futtermittel	Vitamine (A, E, D3)	1-3	13
		4	Futtermittel	DON	1	4
		6	Raps	Glucosinolate	9	54
		4	Knautgras	Blaseverfahren	1	1
				861		
Gesamt		1163				3574

Anlage 2: Kooperation Landwirtschaftliches Untersuchungswesen Sachsen / Sachsen-Anhalt / Thüringen

Gemeinsame Projekte zur Entwicklung, Adaption und Validierung von Untersuchungsmethoden im Rahmen des VDLUFA¹ (Stand: 09.07.2013)

Thema/Methodenentwicklung	Gremium/AG	Mitwirkende			Federführung
		BfUL	LLFG	TLL	
Standpunkt Anforderung an Bodenuntersuchungsmethoden	VDLUFA / FG II, Bodenuntersuchung	-	-	Dr. Zorn, Kießling	Dr. Zorn (Thüringen) Dr. Nätscher (Bayern)
Erarbeitung einer Methode zur Bestimmung von Fluor in Düngemitteln	VDLUFA / FG III, Düngemittel	-	-	Kießling	Kießling (Thüringen)
Prüfung der Anwendbarkeit der CO ₂ -Bestimmung nach SCHEIBLER und STRÖHLEIN im Hinblick auf die CEN-Methode	VDLUFA / FG III, Düngemittel	-	-	Kießling	Kießling (Thüringen)
Bestimmung von P-Formen in bestimmten Düngemitteln, z. B. Klärschlammaschen (Gravimetrie, ICP-AES)	VDLUFA / FG III, Düngemittel	Dr. Dittrich	-	Kießling	Dr. Dittrich (Sachsen)
Durchführung eines Ringversuchs zum Brechen der Dormanz bei Salbei	VDLUFA / FG IV, Saatgut	Anders	Gierke		Gierke (Sachsen-Anhalt)
Erarbeitung/Validierung weiterer Analysenspielräume	VDLUFA / FG VI Futtermittel	Dr. Schönherr	Dr. Bilz, Nitzschker	Kirmse, Bargholz	Dr. Schönherr (Sachsen)
Revision der DIN EN ISO Normen zur Analytik von Probiotika unter Einbeziehung der Länderbehörden (AFU) und des EURL für Zusatzstoffe und des DIN AA Futtermittel sowie des CEN/TC 327/WG 3	VDLUFA / FG VI Futtermittel	Dr. Schönherr Dr. Mietke	-	-	Dr. Schönherr, Dr. Mietke (Sachsen) Danier (Bayern)
Methodenvalidierung Mykotoxinanalytik	VDLUFA / FG VI Futtermittel / AK Mykotoxine	Hanschmann	Dr. Hauser	Bähr	Dr. Brand (Nordrhein-Westfalen)
Methodenvalidierung Ergotalkaloidanalytik in Mischfuttermitteln	VDLUFA / FG VI Futtermittel / AK Mykotoxine	Hanschmann	-	Bähr	Dr. Brand (Nordrhein-Westfalen) Dr. Klaffke (BfR)
Methodenvalidierung Phytaseaktivität	VDLUFA / FG VI Futtermittel / AK Enzyme	Körner	-	Bargholz	Irmengard Strnad
Methodenvalidierung Probiotika (<i>Bacillus cereus</i> var. <i>toyoi</i> und <i>Saccharomyces cerevisiae</i>)	VDLUFA / FG VI Futtermittel / AK Futtermittelmikrobiologie	Dr. Mietke	Matzke	Neumann	Dr. Mietke (Sachsen)

¹ Es sind nur Projekte aufgeführt an denen mindestens eines der drei Bundesländer beteiligt ist.

Thema/Methodenentwicklung	Gremium/AG	Mitwirkende			Federführung
		BfUL	LLFG	TLL	
Erarbeitung einer Methodenvorschrift zur Entnahme, Aufbewahrung und Transport von Futtermittelproben zur mikrobiologischen Untersuchung	VDLUFA / FG VI Futtermittel / AK Futtermittelmikrobiologie	Dr. Mietke	Matzke	-	Matzke (Sachsen-Anhalt)
Fertigstellung der Methodenvorschrift „Anforderungen an die Probenahme und den Transport von flüssigen und halbfesten Proben“	VDLUFA / FG VI Futtermittel / AK Futtermittelmikrobiologie	-	Matzke	-	Matzke (Sachsen-Anhalt)
Ergänzung des Orientierungswerteschemas zur mikrobiologischen Qualitätsbeurteilung von Futtermitteln um diverse Einzelfuttermittel, Pferdemüsli sowie pelletiertes Hunde- und Katzenfutter	VDLUFA / FG VI Futtermittel / AK Futtermittelmikrobiologie	Dr. Mietke	Matzke	Neumann	Dr. Mietke (Sachsen)
Erarbeitung einer Vorschrift zur Probenahme von Grundfutter	VDLUFA / FG VI Futtermittel / AK Grundfutter	Krieg	Matzke	Herzog, Prof. Schöne	Prof. Schenkel (Baden-Württemberg)
Entwicklung eines Verfahrens zur qualitativen und quantitativen Bestimmung von Antibiotika in Futtermitteln mittels LC-MS/MS	VDLUFA / FG VI Futtermittel / AK PWS mit LC-MS/MS	Hanschmann	-	Bähr	Bähr (Thüringen)
Entwicklung einer Methode zur DNA-Extraktion aus Maiskleber	VDLUFA / FG VI Futtermittel / AK PCR Analytik	Dr. Westphal	-	Dr. Domey	Matthes (Brandenburg) Dr. Westphal (Sachsen)
Entwicklung einer abgestimmten Methode zur enzymatischen Stärkeanalytik	VDLUFA / FG VI Futtermittel / PG Stärke u. PG Faserfraktionierung	Krieg	Nitzschker	Bargholz	Prof. Südekum (Nordrhein-Westfalen)
Aktualisierung der Methode zur Bestimmung der Härte von Butter	VDLUFA / FG VII Milch	-	-	Greiling	Greiling (Thüringen)
Erarbeitung einer Vorschrift für die Probevorbereitung von biogasrelevanten Materialien	VDLUFA / FG VIII, AK Biogas	-	-	Hengelhaupt, Dr. Gödeke	Dr. Müller (Nordrhein-Westfalen) Dr. Michels (Baden-Württemberg)
Erarbeitung einer FOS/TAC- und Essigsäure-äquivalentmethode	VDLUFA / FG VIII, AK Biogas	-	-	Hengelhaupt, Dr. Gödeke	Fritz (Schleswig-Holstein) Dr. Bischoff (Niedersachsen)
Entwicklung und Validierung einer Methode zur Bestimmung von sauren PSM mit LC-MS/MS, GC-MS(/MS) und GC-NCIMS	VDLUFA / FG VIII, AK Organik	Dr. Knobloch	Dr. Hauser	-	Dr. Knobloch (Sachsen)
Entwicklung einer Methode zur Direktmessung von Glyphosat	VDLUFA / FG VIII, AK Organik	Dr. Knobloch	Dr. Hauser	-	Dr. Hauser (Sachsen-Anhalt)

Thema/Methodenentwicklung	Gremium/AG	Mitwirkende			Federführung
		BfUL	LLFG	TLL	
Abstimmung zu Fragen der Qualitätssicherung z.B. Umgang mit Standards, Angaben der Messunsicherheit, routinemäßige Maßnahmen etc.	VDLUFA / FG VIII, AK Organik	Dr. Knobloch	-	-	Dr. Anders (Brandenburg)
Prüfung unterschiedlicher Kalibrierverfahren	VDLUFA / FG VIII, AK Organik	Dr. Knobloch	Dr. Hauser	-	Dr. Knobloch (Sachsen)
Entwicklung von Validierungskonzepten/Einführung einer zentralen Validierungsdatenbank für PSM.	VDLUFA / FG VIII, AK Organik	Dr. Knobloch	-	Dr. Tolzin-Banasch	Dr. Trenkle (Baden-Württemberg) Dräger (VDLUFA) Dr. Knobloch (Sachsen)
Validierung der Methode „Extraktion von Blei und Cadmium mit verdünnter Salpetersäure“	VDLUFA / FG VIII, AK Anorganik	Dr. Klose	Dr. Bilz	Kirmse	Dr. Hrenn, Dr. Michels (Baden-Württemberg)
Entwicklung und Validierung einer Methode zur Bestimmung von Uran in Düngemitteln	VDLUFA / FG VIII, AK Anorganik	Dr. Klose	Dr. Bilz	Dr. Leiterer, Kirmse	Dr. Michels (Baden-Württemberg)
Validierung der Bestimmung von Hg mit ICP-MS	VDLUFA / FG VIII, AK Anorganik	Dr. Klose	Dr. Bilz	Dr. Leiterer, Kirmse	Dr. Bilz (Sachsen-Anhalt) Kohlbach (Thüringen)